

\* \* \* \*

スマトラ島に分布する *Apostasia nuda* と *Neuwiedia veratrifolia* の核形態学的観察を行なった。両属は花被片が未分化、おしべが基部で合着しているだけで上部では離生している、中軸胎座、花粉は単粒であるなど、ラン科の中にあつて原始的な形態を多く持ち、ヤクシマラン亜科に入れられ、ラン科の中で最も原始的な群とされている。ラン科植物の核学的研究は相当多く発表されているが、これらヤクシマラン亜科の植物はその分布が熱帯から亜熱帯に限られ、また比較的まれなものであること、移植が難しいことなどのために、今までわずかにタイ産の 1 種 *Neuwiedia singaporeana* で  $2n = ca. 144$  と報告されているにすぎない(Larsen 1968)。筆者はスマトラ自然研究(SNS)計画に参加して西スマトラに帯在した折にこれらの植物に接する機会があり、核形態を観察することが出来た。そこで本報告では両属の核形態学的特徴を記載し、アツモリソウ亜科との核形態学的関連について議論を試みた。

両種とも共通して前染色体型の核形態を示した。これはアツモリソウ亜科が分散型、または染色中央粒型を示す (Karasawa 1979, 1980, Karasawa & Aoyama 1986) のと比べて明瞭に異なる点である。染色体の大きさの比較はその一側面として両亜科の違いを明瞭にしている。即ち、ヤクシマラン亜科では最大染色体は  $2\mu m$  以下の大きさであるが、アツモリソウ亜科の最大染色体はアツモリソウ属で  $26-16\mu m$ , *Paphiopedilum* 属で  $18-8\mu m$ , *Phragmipedium* 属で  $7-5\mu m$  と相当に大きな違いが見られた。染色体基本数は両属とも共通して  $x=12$  と考えられる。*Apostasia nuda* の  $2n=48$  はその 4 倍体、*Neuwiedia veratrifolia* の  $2n=96$  はその 8 倍体、また、*N. singaporeana* の  $2n=ca. 144$  (Larsen 1968) はその 12 倍体と考えられる。このように高次の倍数性が見られるのは大変興味深い。アツモリソウ亜科の属はいずれも 2-4 倍体のレベルに留まり、動原体切断による異数性的染色体数変異をしている (Karasawa 1979, 1980, Karasawa & Aoyama 1986) のに比べ、明らかに核学的進化の方向が異なっている。ヤクシマラン亜科に見られる  $x=12$  はアツモリソウ亜科の染色体基本数  $x=9$  (*Phragmipedium* 属, Karasawa 1980),  $10$  (*Cypripedium* 属, Karasawa & Aoyama 1986),  $13$  (*Paphiopedilum* 属, Karasawa 1979) のいずれとも異なる。以上の様に、核形態の上からも、染色体基本数の上からも、ヤクシマラン亜科とアツモリソウ亜科との間に直接の関連は考えられない。

---

□豊国秀夫：日本の高山植物 719 pp. 1988. 山と溪谷社，東京．¥4500. まえに紹介した「日本の樹木」「日本の野草」のシリーズである。ところどころにワンポイントリサーチとして、種や属の検索表や小文が挿入されている。(金井弘夫)